

管理会計イノベーション導入時の抵抗の考察*

——理解の深化を目指した探索的研究——

天王寺谷 達 将**

1. はじめに

Johnson と Kaplan の1988年の著書 *Relevance Lost* は管理会計研究界に大きなインパクトをもたらした。この著書は、当時の管理会計システムが当時の経営環境においてもはや有用でないこと、すなわち管理会計の適合性喪失 (*Relevance Lost*) を主張したものであり、管理会計研究者によって新たな管理会計手法が開発される契機となった。*Relevance Lost* の著者の一人である Kaplan は、上記の問題を提示した後に Cooper と共に ABC (Activity Based Costing) を開発し (Cooper and Kaplan, 1988), Norton と共に BSC (Balanced Scorecard) を開発した (Kaplan and Norton, 1992)。これらは開発された管理会計手法の代表的な一例であり、他にも本研究が考察の対象とする MFCA (Material Flow Cost Accounting) 等、今日まで様々な管理会計手法が開発されてきた。本研究においては、これら理論先行で開発された新たな管理会計手法を管理会計イノベーションと定義する。

しかし一方で、新たな問題も生じてきた。管理会計イノベーションと位置付けられる理論先行の新たな管理会計手法は、その開発された背景を鑑みれば、経営環境に相対的に合った技術的優位性を有していると考えられる。しかしながら、管理会計イノベーションの普及は限定されているのが現実問題として生じているのであ

る。そこで管理会計研究の文脈において、管理会計イノベーションが有する理論と実務間のギャップを捉える「導入研究」と呼ばれる分野が現われることとなった。導入研究を体系的に行っている谷編 (2004) は、その意義を「理論に適合性があるとする、ギャップが存在するのは、実務への導入を阻害する要因があるためであり、この阻害要因 (導入の成功につながる要因は促進要因) を明らかにすることが、理論先行の管理会計システムの実務における成功・浸透につながる」(p. 3) と捉えている。すなわち、導入研究で重要とされる問題は阻害要因であり、それを明らかにすることで理論先行の管理会計、本研究の言葉を用いれば管理会計イノベーションを普及させる意図を持った研究が導入研究なのである。

それでは、管理会計イノベーションの導入における阻害要因とは何なのであろうか。これまで導入研究と位置付けられる研究群は様々な阻害要因を明らかにしてきたが、その中でも中心論点の一つに挙げられるのが「抵抗 (resistance)」の問題である。この抵抗の問題は、谷編 (2004) における先行研究のレビューパートである梶原・窪田 (2004) が導入研究のベースと位置付ける Shields and Young (1989) において最重要課題として挙げている問題である。本研究は、この抵抗の問題を中心に据えた研究である Malmi (1997) の研究を詳細にレビューし、さらに MFCA の文脈に当てはめてこの問題を考察することで、管理会計イノベーション導入時の抵抗についての理解を深化させることを目指す。

* 本研究は JSPS 科研費26780266の助成を受けたものである。

** 広島経済大学経済学部助教

構成は以下の通りである。2章では、Malmi (1997) の詳細なレビューを通じて、彼が捉えている抵抗の問題を抽出する。3章では、研究対象である MFCA についての説明を行う。4章では、Malmi (1997) の議論を MFCA の文脈に当てはめることで、導入時の抵抗についての理解を深化させるための考察を行う。5章はまとめである。

2. 抵抗の問題：Malmi (1997) のレビュー

2.1 概要

Malmi (1997) は ABC を対象とした導入研究であり、2つの大きな問題に取り組んでいる。1つ目は、ABC の導入が成功であったか失敗であったかを評価する視点の問題であり、2つ目は、導入者の抵抗の問題である。彼は、大型トラックを主たる製品として販売しているフィンランドの企業である Sisu に ABC が導入された事例を通じて、上記の2つの問題に取り組んでいる。

ABC 導入プロジェクトの始点である1991年時点において Sisu は、トラック部門、中古・アフターサービス部門、特殊自動車部門の3つの部門から構成されている分権化された組織であった。トラック部門では大型トラックを製造しており、そのシェアはフィンランド市場において25%を占めていた。中古・アフターサービス部門はトラック部門の派生部門であり、これら2つの部門が Sisu の約70%の売上を稼ぐ基幹部門となっていた。残る1つの部門である特殊自動車部門は、ターミナルトラクター、軍用車、車軸という3つの事業から構成されている。この中の車軸工場に ABC が導入された事例を利用して、Malmi は上記の2つの問題に取り組んでいる。

Malmi が取り組む1つ目の問題は、ABC 導入の成功・失敗を捉える視点の問題であるが、彼は Sisu の事例において、ABC の導入を求めた

経営陣の関心事に焦点を当てることで、この問題を考察している。2つ目の問題は、ABC の導入者の抵抗の問題であるが、ABC が導入された対象である車軸工場の関心事に焦点を当てることで考察されている。次節では、1つ目の問題に対する彼の考察を、次々節では、2つ目の問題に対する彼の考察をまとめる。そして4節では、2節および3節の議論を踏まえ、本研究において抵抗に関する理解を深めるための論点を抽出する。

2.2 関心を捉える重要性

1つ目の問題について Malmi が問題視するのは、ABC の成功と失敗を評価する際に当時支配的となっていた意思決定パースペクティブである。これは、ABC 導入によって新たなアクションや新たな意思決定がなされると ABC の導入は成功であり、そうでなければ失敗であると評価するパースペクティブを指す。彼は、Sisu の経営陣の関心に焦点を当てた ABC 導入事例から、このパースペクティブによる ABC 導入の成功と失敗の評価は、一側面しか捉えていないことを主張している。

Sisu に ABC が導入された頃、トラックの国内需要が減少しており、その売上のほとんどが国内市場からであった Sisu は危機に立たされていた。そこで経営陣は、トラックの国内市場への依存度を減らすことを目指すこととなるが、そこで経営陣が目をつけたのが、車軸工場であった。Sisu で製造されるトラックの車軸は、全て自社内の車軸工場の製品を利用していた。すなわち、トラックの販売量は、部品である車軸を車軸工場が提供する能力に依存していた。しかしながら、車軸工場はグループのボトルネックとなっていた歴史があった。そこで車軸工場は、時間生産性を向上させるための投資を行い、その結果、ABC 導入当時、車軸工場は逆に超過生産能力を有する状態になっていた。

経営陣はこの超過生産能力に着目し、車軸の外部販売を目論むこととなったのである。

車軸をグループ内で販売するのとは異なり、グループ外に販売する際には、製品原価と収益性の情報が当然ながら必要となる。しかしながら Sisu においては、車軸の原価情報は非公式情報であり、信頼に足るものではなかった。車軸の原価は、グループの損益計算書に提示された原価構成を適用することで見積もられていたのである。経営陣は、この情報が正しいとは思えなかった。すなわち経営陣は、車軸を外部販売するという新たな戦略を遂行する上で、非公式の原価見積もりに起因した不確実性に直面したのである。したがって経営陣は、この不確実性を減少させるために、新たな原価計算システムである ABC システムを構築することにした。

しかし車軸の原価を実際に ABC で計算すると、その差は大きなものではなかった。Sisu では、16タイプの車軸を製造していたが、非公式の原価見積もりと ABC による計算結果の差は、全てのタイプにおいて30%未満であった。さらに16タイプのうち11タイプについては、10%未満の差しか表れなかった。この結果によって経営陣は、車軸の外部販売という戦略を見直すことはなかった。ABC により得られた情報は、新たなアクションへと導かなかったのである。しかしながらその情報は、非公式の原価見積もりに起因する不確実性を低減させることには寄与していた。

意思決定パースペクティブによると、Sisu における ABC 導入は、新たなアクションへと導かなかったため、失敗と評価される。一方で、経営陣の関心事、すなわち車軸の外部販売を遂行する上での不確実性の減少は、ABC 導入によって達成された。したがってこの導入は、経営陣にとって成功であったと言える。Malmi は、Sisu における ABC 導入事例について、経営陣の関心に焦点を当てた考察を行うことで、意思

決定パースペクティブによる成功と失敗の評価は、限定された見解であると批判したのである。

2.3 抵抗の起源

前節でみたように、経営陣にとって ABC の導入は成功であった。一方で、車軸工場においてはそうではなかった。経営陣は、ABC システムが車軸工場に定着するよう、その導入責任を工場に与えた。しかしながら、工場に ABC が定着することはなかった。

前述のように車軸工場は、ボトルネックの歴史を有していた。したがってその関心は、原価情報にはなく、生産コントロール、すなわち時間生産性を向上させることにあった。したがって工場は、ABC システムの導入プロジェクトと並行して、新たな生産コントロールシステムを構築することを決定した。この決定によって、導入プロジェクトの範囲は劇的に拡張された。しかしその結果として、導入プロジェクトの生産コントロール部分は、5カ月延期され、その後中止されることとなった。Malmi はこの背景として、2つのプロジェクトを並行して構築することによる生産コントロールの重要性の低下、このプロジェクトの旗振り役であった副社長の立ち去りを挙げている。プロジェクトの原価計算部分はその後完成し、そこから得られた情報は価格決定に何度か利用されたかもしれないが、日々の工場マネジメントにおいては利用されなかった。完成から2年後には、もはや維持もされていなかった。

本節で紹介した事例は前節と全く同じ ABC 導入事例であるものの、前節の事例が成功事例であると捉えることができる一方で、本節の事例は明らかに失敗事例であるといえよう。すなわち、経営陣の立場からは成功であったが、導入者である車軸工場の立場からは失敗であったのである。では、車軸工場の立場からは、なぜ

失敗したのであろうか。Malmi はその理由として車軸工場の抵抗の問題を捉える。彼は、本社から導入を求められた ABC に対する工場の抵抗の起源を、「経済的合理性」、「政治」、「文化」の観点から考察している。

まずは「経済的合理性」である。本事例においては前節で記述したように、非公式の原価見積もりと ABC の計算結果の間には、大きな差異がなかった。さらに ABC の原価情報は、生産コントロールに対してより良い手段を提供していなかった。これらの事実を考えると、ABC を維持する合理性は低い。また、ABC システムの導入は追加的な予算編成の仕事ももたらした。予算に計上された責任センターの数は10であったが、ABC が捉える活動数は56であり、これに伴って追加される仕事は追加コストをもたらすために抵抗に繋がると考察されている。

「政治」については権力の移転の観点から考察されている。Sisu において車軸は戦略的部品であると考えられ、主要製品であるトラックに装備するエンジンやトランスミッションといった部品は外部から購入されている一方で、車軸は全て Sisu の車軸工場で製造されたものが利用されている。すなわち車軸工場は、他の部門から要求される重要な資源を有しており、それゆえ権力を有していたと考えられる。これは部門間の移転価格を決定する際にも見られた。移転価格は、車軸部門が利益の出るよう決定されており、車軸部門はいつでもその価格を高めるという逃げ道を有していた。しかし ABC によって「真実の」原価が分かると、その情報は非公式の原価見積もりに取り替わることになるであろう。この取り替わりは、権力が車軸工場から購入者である他部門へと移動することを暗示する。結果、移転価格交渉など他部門の交渉力の向上をもたらす、車軸工場への原価コントロールの圧力が高まるかもしれない。ABC の導入は、グループ内の立場の観点から車軸工場

に不利な影響を与えうるのである。

最後に「文化」である。事例における車軸工場は、明らかに強いエンジニアリング文化を有していた。工場の全てのマネジャーはエンジニアリングのバックグラウンドを有しており、工場には会計専門職のスタッフがいなかった。工場でのダイアログは、生産割り当て、品質問題、スループットタイム、新製品、生産スケジュールの最適化等の用語でなされていた。このような文化を有する車軸工場は、原価計算について関心が低かったと言える。

このように Malmi は、Sisu における車軸工場の ABC への抵抗について、3つの観点から考察している。彼は「1つのフレームワークによって抵抗を説明することは、組織の現実の重要な側面を見落とす危険を含んでいる」(p. 474) と指摘しているものの、このフレームワークは管理会計イノベーション導入時の抵抗を理解する際に大変有用であると考えられる。本研究では、4章において MFCA を事例にした考察で抵抗の理解を深めることを目指すが、その前に次節において、Malmi (1997) より得られる抵抗についての知見をまとめる。

2.4 Malmi (1997) を通じた抵抗への理解

本章ではこれまで Malmi が取り組む2つの問題について別々に節を分けて説明した。しかしこれら2つの問題は、排他的な別の問題ではない。Malmi はこれらの問題を別々に考察した後次に次のように主張する。

「本研究においては、ABC システムの成功と失敗に対してトップレベルのマネジャーが持つ視点とローカルレベルのマネジャーが持つ視点の差異を強調した。分権化された組織において、トップマネジメントが考える失敗は、ローカルマネジャーが考える失敗とは体系的に異なることが推測される。

それぞれのマネジャーは、それぞれのニーズや願望の観点から成功と失敗を知覚していたことを本事例は示唆する。トップマネジメントとローカルマネジメント間で関心に体系的な相違がある限り、上で議論した、また他の理由による構造的な起源に起因して、ABCの成功と失敗は分岐する運命にある。さらに、サブユニットのコントロールを向上させる試みの成功は、同時にサブユニットをより強いコントロール下に置くことを意味している。このより強いコントロールに異議が唱えられることは驚くこともない。それゆえ、関心の相違は対立へと導き、その対立は、新たなシステムの特質に関わりなく起こる。」(p. 474)

本研究では、ここで引用した Malmi の主張を踏襲する。この主張における重要点は、マネジメントのレベルによって関心は異なるという点に集約される。管理会計イノベーションの導入時の抵抗を理解する際には、導入者のマネジメントレベルを考慮する必要がある。そしてそのマネジメントレベルに従った関心についても考慮する必要がある。また関心が相違している際には、ローママネジメントの抵抗に対処する必要もあろう。その際には Malmi (1997) が指摘している抵抗の起源、すなわち経済的合理性、政治、文化の観点についても考慮すべきであろう。本研究は、抵抗についてのこれらの論点を取扱い、MFCAの事例を通じた具体的な考察を行う。次章では研究対象であるMFCAについて説明する。

3. MFCAの2つの存在形態

3.1 MFCAとは何か

MFCAは、「ドイツのアウグスブルク(Augsburg)にある民間の環境経営研究所(Institut für Management und Umwelt)が開発

した」(中寫・國部, 2008, p. 52) 管理会計ないし環境管理会計手法である。その原点となる考えは、企業全体としてどのような環境負荷をかけているかを捉えるために、主にヨーロッパで開発された手法であるエコバランス¹⁾にある。MFCAの本質は、このエコバランスと原価計算を統合したシステムであるところにある(中寫・國部, 2008, p. 56)。MFCAでは、物量センターというマテリアルバランスをとる測定点をプロセス間にいくつか作り、その物量センターごとにインプット量とアウトプット量を実測で測定する。アウトプットは、良品としてのアウトプットである製品と、廃棄物としてのアウトプットであるマテリアルロスとから構成され、それらを実測して明らかにすることで、伝統的な原価計算において見過ごされている材料の削り滓等のロスを物量情報と金額情報で明らかにすることができる。MFCAによって明らかになったマテリアルロスを削減することは材料等のインプット量の削減に繋がることから、MFCAは「環境負荷を低減すると同時にコスト削減を行う」(中寫・國部, 2008, p. 17) ことを可能にさせる手法であると捉えられている。

日本にMFCAをもたらしきっかけとなったのは、2000年5月にウィーンで開催された国連持続可能開発部主催の環境管理会計の専門家会合における國部克彦神戸大学大学院経営学研究科教授と環境経営研究所の設立メンバーであるアウグスブルク大学のワグナー教授の報告との出会いである(中寫・國部, 2008, p. 2)。國部教授のウィーン出張からわずか数カ月後に、MFCAは、経済産業省の環境管理会計プロジェクトに組み入れられ、その後、國部教授、中寫道靖関西大学商学部教授を中心とした研究の蓄積によって、MFCAは日本において発展されることになる。MFCAは、日本における研究の蓄積が認められ、國部克彦教授を議長とする形で日本発の国際規格化が目指された。結果、

2011年9月にISO14051としてISO14000シリーズ、すなわち環境マネジメントシステムに組み込まれる形で国際規格化されることとなった(ISO14051, 2011)。

3.2 環境マネジメントシステムに組み込まれた MFCA

日本において MFCA は、環境管理会計を研究テーマとする管理会計の研究者、それに同調した実務家たちの尽力によって発展した。管理会計もしくは環境管理会計における MFCA の位置付けが議論され(中寫・國部, 2003; 國部・中寫, 2003, 中寫・國部, 2008), 近年では、MFCA と環境マネジメントツールとの統合についての知見も蓄積されている(國部他, 2006; 國部他, 2012; 國部他, 2013)。管理会計としての MFCA の位置付けを議論している中寫・國部(2003)は、MFCA を伝統的な原価計算と比較することで、伝統的原価計算を包括するようなシステムとして MFCA を位置付けている(p. 17)。環境管理会計としての MFCA の位置付けを議論している國部・中寫(2003)は、環境配慮型設備投資決定、環境配慮型原価企画、環境配慮型業績評価などの「既存の管理会計手法に環境の要素を追加した「環境+管理会計」と区別された、「既存の管理会計手法をその枠内に包含する「環境(管理)会計」として MFCA を位置付けている(p. 132)。また MFCA を紹介する著書において、MFCA は環境管理会計の革新的手法として紹介されている(中寫・國部, 2008)。

このように優れた管理会計ないし環境管理会計手法として位置付けられる MFCA は、「環境負荷を低減すると同時にコスト削減を行う」(中寫・國部, 2008, p. 17) ことを可能にさせるという特徴もあって、前述のように ISO14051 として ISO14000 シリーズ、すなわち環境マネジメントシステムの国際規格に組み込まれること

となった。近年では、環境マネジメントツールとの統合についても研究されており、LIME (Life-cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling) との統合や(國部他, 2006), CFP (Carbon Footprint of Products) との統合(國部他, 2012; 國部他, 2013) 等が議論されている。MFCA は、管理会計ないし環境管理会計として発展してきた歴史を有しているが、その後 ISO14000 シリーズに組み込まれ、他の環境マネジメントツールとの統合の研究も蓄積されてきている。今日において MFCA は、まさに環境マネジメントシステムに組み込まれている手法であると評価できよう。

3.3 生産革新手法に組み込まれた MFCA

一方で、MFCA を生産革新手法に組み込むための議論も近年なされている。これは日本 MFCA フォーラム²⁾における WG (Working Group) 「生産革新ツールとしての MFCA」によってなされた議論である。当 WG は、安城泰雄氏(MFCA 研究所代表, 日本 MFCA フォーラム運営委員)の、「MFCA が有用な生産革新ツールであることについては、いまだに認知度が低いままである」(安城, 2012, p. 60) という問題意識から立ち上げられ、WG では「MFCA を新しい生産革新ツールとしてデビューさせる」ことを目指した議論がなされた。メンバーの中心は、MFCA の導入支援を行っているコンサルタントで、研究者、実務家、公認会計士などが参加している。WG は2011年6月より2013年6月まで3年間にわたり、計18回開催され、筆者はメンバーの一人として全会合に参加した(開催日程の詳細については本論文末の付録を参照されたい)。

WG では、主要な生産革新手法である IE (Industrial Engineering) や TPM (Total Productive Management and Maintenance) と並列される手法として ME (Mottainai Engineering)

という手法が創造され、MFCAはMEの測定技術という位置付けで議論が進められた。IEはManを管理する手法、TPMはMachineを管理する手法、MEはMaterialを管理する手法とすることで、MEは他の生産革新手法と並列される形で位置付けられた。また、IEやTPMが時間を管理対象とする「時間生産性」を向上させる手法として位置付けられる一方で、MEは「資源生産性」を向上させる手法として位置付けられた。

さらに測定されたMaterialに由来するロス、すなわちマテリアルロスを改善へと導くために、ロスの分類が試みられた。マテリアルロス、管理されているが改善認識がないロスと、改善認識があるロス、そもそも無管理状態にあるロスに大別され、さらに分解されることで計5種類のロスに分類された。その一部を紹介すると、管理されているが改善認識がないロスは、「容認ロス」と「盲点ロス」に分類された。ここで容認ロスとは、管理上、容認されているロスで、既存の標準・規定・ルールに従って加工、業務処理をすれば必ず発生するマテリアルロスを意味し、盲点ロスとは、管理の盲点になっているロスで、既存の標準・規定・ルールの盲点になっており、管理・改善すべきロスとして把握できないマテリアルロスを指す。MFCAの有意性は、これらのロスを測定できることに見出された。また容認ロスや盲点ロスを改善するためには、自部門単独での改善が不可能な場合には、他部門やサプライヤーとの連携、設計の見直しなどの制約解除、新技術開発を可能とする組織体制が必要であることが主張された。

このようにWGにおいてMFCAは生産革新手法として位置付けられることとなったが、この議論は、MFCAの導入先である製造現場の人々にMFCAを理解してもらうためになされた。生産革新手法としてのMFCAの位置付けは、IEやTPMといった製造現場の人々に馴

染のある手法の中でMFCAを位置付けることで、製造現場の人々の理解を促す意図があった。この議論は、管理会計イノベーションの普及の観点からも評価できるものであると言える（天王寺谷、2012）。

3.4 小 括

本章では、MFCAの2つの存在形態について説明した。MFCAは、管理会計ないし環境管理会計手法として主に日本において発展した、「環境負荷の削減とコストの削減の同時達成」へと導く手法である。MFCAは、ISO14000シリーズに組み込まれていることから明らかにように、今日、環境マネジメントシステムに組み込まれる形で存在しており、他の環境マネジメントツールとの統合の議論も盛んになされている。

一方で、製造現場という導入者の視点を鑑みて、生産革新手法としてMFCAを位置付ける議論も日本MFCAフォーラムにおけるWGにおいてなされた。MFCAは、代表的な生産革新手法であるIEとTPMと並列される形で創造されたMEの測定技術として位置付けられることとなり、この位置付けによって導入者である製造現場の理解が促されることが期待できる。次章では、前章で捉えたMalmi (1997)の抵抗についての知見を利用し、本章で説明したMFCAの2つの存在形態を事例とすることで、管理会計イノベーション導入時の抵抗についての理解を深めるための考察を試みる。

4. MFCAの2つの存在形態を通じた抵抗の考察

4.1 製造現場の抵抗

前章で説明したように、生産革新手法としてのMFCAの位置付けは、導入者である製造現場の視点を捉えることでなされた。導入者である製造現場の人々にとって造詣が深い生産革新

手法として MFCA を位置付けることは、製造現場の MFCA への理解を促進すると考えられる。それでもなお、製造現場の抵抗の問題は生じる可能性がある。そこで本節では、生産革新手法として位置付けられる MFCA への抵抗について、Malmi (1997) の知見を利用して考察する。

3章で捉えたように、Malmi (1997) は「経済合理性」、「政治」、「文化」の観点から分権化された組織のローカルマネジメントの抵抗の起源を捉えていた。Malmi (1997) において「経済合理性」に関する抵抗は、計算結果の差異の小ささと、導入に伴う追加的なコストの観点から考察されていた。計算結果の差異については、MFCA は「資源生産性」を向上させる手法であり、他の生産革新手法が「時間生産性」を向上させる手法であるという相違点があるため、MFCA は、理論上、差異を創造する力を有している。材料についての移動効率等、時間生産性を向上させるための測定はこれまででもなされてきたが、MFCA は実測により材料そのものの資源生産性を測定することで、前述の容認ロスや盲点ロスを明らかにする。このような有意性を持つ MFCA は、廃棄物が多く発生する工程においては、差異を創造することができると思われるため、抵抗は発生しにくいと考えられる。また、追加コストの観点では、MFCA は実測を必要とするため、追加コストを発生させる可能性が高いと言える。したがって、MFCA が要求する実測は、製造現場の抵抗へと繋がる要因となると考えられる。

Malmi (1997) において「政治」に関する抵抗は、権力の移転の観点から考察されており、より適切な原価を計算することによって、立場が不利になってしまうという問題が指摘されていた。前述のように MFCA は容認ロス、盲点ロス等を明らかにすることができる。そのロスの要因は、製造現場にある可能性もあるが、改

善が進んでいる製造現場においては、その要因は設計部門や生産技術部門など他の部門にある場合が多いと考えられる。もしそうであれば、MFCA によってより適切な原価を計算することは、逆に製造現場の権力を高めることに寄与するかもしれない。一方でそうでない場合は、抵抗へと繋がることになると考えられる。

最後に「文化」である。Malmi (1997) は、Sisu における車軸工場がエンジニアリング文化であることを指摘し、その文化が抵抗の源泉であると考察している。エンジニアリング文化は、多くの工場において育まれていると考えられる文化であると言えよう。生産革新手法は、エンジニアリング文化に会計手法と比べれば相対的に関連していると考えられる。一方で、生産革新手法が根付いている文化でなければ、抵抗へと繋がることになると考えられる。

4.2 経営者の視点の考慮

前節では、生産革新手法として位置付けられる MFCA を事例に Malmi (1997) より得られた抵抗への知見を利用することで考察した。では Malmi (1997) の知見を利用し、環境マネジメントシステムとしての MFCA を事例にした考察を行うとどうなるであろうか。経済合理性の観点においては、製造現場にとって環境マネジメントに利用する情報の取得は追加コストであると捉えられ抵抗へと繋がる要因となるであろう。政治の観点からは、環境マネジメントの情報を取得することで権力を手に入れるのは環境マネジメントを主導する部署であると考えられ、製造現場はそのコントロール下に置かれる可能性も生じてくるため、抵抗へと繋がりが得る。また文化においても、製造現場においては、環境マネジメントシステムと生産革新手法を比べると、生産革新手法に関心を有している文化が育まれている可能性が高い。すなわち、導入者である製造現場の視点を鑑みれば、生産革新

手法として MFCA を位置付けることは、環境マネジメントシステムとして MFCA を位置付けることに比べると、抵抗が起こりにくいと考えられる。

一方で、Malmi (1997) はトップレベルのマネジャーの視点とローカルレベルのマネジャーの視点の差異を強調していた。経営者層と製造現場の人々では関心が相違しているのが通常である。環境経営が期待されている今日においては、優先順位の差こそあれ、経営者は環境経営を行う必要がある。このことを鑑みれば、環境マネジメントシステムとして MFCA を位置付ける重要性が明らかとなろう。管理会計イノベーションの代表例である BSC の普及研究を行っている Ax and Bjørnenak (2005) は、スウェーデンにおいて BSC は、ノンバジェットマネジメント (non-budget management) や知的資産モデル、従業員パースペクティブと束にされることで普及したことを明らかにしている。この成果から示唆されることは、管理会計イノベーションの存在形態は複数あることが普及の観点から望ましいということである。環境マネジメントシステムとして MFCA を位置付けることは、導入者である製造現場の抵抗へと導く可能性は高いが、経営者の視点を鑑みれば重要であることは疑う余地もない。

4.3 抵抗への対処

これまで本章では、MFCA の 2 つの存在形態を事例に抵抗についての考察を行った。環境マネジメントシステムとして MFCA を位置付けることは、導入者である製造現場の視点を鑑みると抵抗へと導く可能性が高いが、経営者の視点を鑑みればその関心に合う可能性が大変高いため、有用であると評価できる。一方で、生産革新手法として MFCA を位置付けることは、導入者である製造現場の抵抗を相対的に導きにくいことを示した。しかしながら、Malmi (1997)

の知見を利用すると、抵抗に関連した対処すべき論点も浮き彫りになった。

これらの考察からまず言えることは、MFCA の 2 つの存在形態は双方ともに意義があるということである。環境マネジメントシステムとしての MFCA は、導入者である製造現場のことを鑑みると適している存在形態ではないかもしれない。しかしながら、経営者の視点を鑑みれば大変重要な存在形態であると言える。そこで経営者は環境マネジメントシステムとして MFCA を捉え、製造現場は生産革新手法として MFCA を捉える可能性が考えられる。管理会計イノベーションの存在形態が複数あることは、関心の相違の存在を思考の枠組みに入れば、管理会計イノベーションの導入を考える上で重要なことであろう。一方で、存在形態が異なることは、異なる MFCA が存在していることも意味する。この点に由来する実務上の問題については、今後考察する必要がある。

また 1 節では、MFCA の導入者である製造現場の抵抗について、Malmi (1997) が提示する「経済合理性」、「政治」、「文化」の観点から考察を行い、生産革新手法として位置付けられる MFCA に対する具体的な抵抗の可能性を提示した。抵抗について理解する意義は、それに対処へと導くことで初めて活きてくる。そこで以下では 1 節で挙げた抵抗への対処方法を考察する。まず「経済合理性」の観点であるが、計算結果の差異については、導入工程の選別が重要となろう。例えば廃棄物が大量に発生している工程で計算を行うと、差異を創造しやすいと考えられる。また、MFCA は実測を必要とするために、それに伴う追加コストは抵抗へと導く可能性があることを指摘した。この問題への対処としては、実測の簡易化や、実測の容易性から導入先を検討すること等が考えられる。また TOC (Theory of Constraints) など他の手法と同時に情報収集を行うことも追加コストを

和らげる効果があると考えられる（中嶋他、2014）。「政治」の観点からは、改善が進んでいない製造現場においては MFCA への抵抗が起こりうることを指摘した。これは製造現場が、Sisu における車軸工場のように会社内で重要な位置付けにある場合に起こる問題であると考えられる。この場合の対処は大変困難なものであると考えられるが、暫時的に業績評価指標にマテリアルロスの削減に関する指標を組み入れる、「ロス」という表現を避ける等の対策が考えられるであろう。最後に「文化」の観点からは、生産革新手法が根付いていない文化である際の抵抗を指摘した。このような場合、まず文化を創造することから始める必要があるかもしれない。また、文化を創造するのではなく、現状の文化に適した形で MFCA を変化させることも検討できるかもしれない。

5. お わ り に

本研究は、Malmi (1997) の知見を利用し、MFCA の文脈で具体的な考察を行うことで、管理会計イノベーション導入時の抵抗についての理解を深化させることを目指した。管理会計イノベーション導入時の抵抗を考える際には、導入者としてのロワーマネジメントの関心だけでなく、経営者等のトップマネジメントの関心も考慮する必要があるだろう。導入者の抵抗に対する対処のみを考えると、経営者の視点を見落とすことに繋がりがかねない。この問題について本研究で行った考察から示唆されることは、管理会計イノベーションの存在形態が複数あることは有用であるという点である。経営者の視点に合った形態、導入者の視点に合った形態というように、様々な存在形態があることは、管理会計イノベーションの有効性を高めることに寄与すると思われる。

また本研究では、導入者の抵抗について、生産革新手法として位置付けられる MFCA を事

例に、Malmi (1997) が指摘する「経済合理性」、「政治」、「文化」の観点から、対処方法も含めた考察を行った。結果、具体的な対処方法を抽出することができた。本研究が行ったように抵抗の起源を鑑みながら、その対処方法を考察することは管理会計イノベーションの導入を促進させるために有用である可能性が高い。また対処方法を考察する際に、Malmi (1997) が提示する抵抗を理解するためのフレームワークが有用であることも明らかになった。

Malmi (1997) も指摘しているように、1つのフレームワークによって抵抗を説明することは、組織の現実の重要な側面を見落とす危険が備わっている。本研究においては Malmi (1997) のフレームワークを利用した探索的な考察を行ったが、管理会計イノベーション導入時の抵抗についての理解を深めるためには、Malmi (1997) のフレームワークとは異なる他の側面から考察を行うことも必要であろう。このような研究の蓄積は、優れた管理会計イノベーションの普及促進に寄与するであろう。管理会計イノベーション導入時の抵抗は、様々な側面から考察されるべき重要な問題であるため、多様な研究の蓄積が望まれる。

注

- 1) エコバランスは、「企業に投入される物質（インプット）と起業から排出される物質（アウトプット）を、物質の種類ごとに物量で測定・表示する方法で、企業による物質面での生態系への負荷関係を明らかにしようとするものである」（中嶋・國部、2008, p. 56）
- 2) 日本 MFCA フォーラムは、國部克彦神戸大学大学院教授を会長とするフォーラムであり、その目的を「MFCA による「資源効率向上と経営効率の向上の両方の実現」を産業界にもたらすこと」と定め、MFCA 大会や、セミナー、交流会などを主催している。

参 考 文 献

- Ax, C. and Bjørnenak, T. (2007): "Bundling and Diffusion of Management Accounting Innovations: The case of Balanced Scorecard in Sweden,"

- Management Accounting Research*, 16(1), pp. 1–20.
- Cooper, R. and Kaplan, R. S. (1988): “Measure Costs Right: Make the Right Decisions,” *Harvard Business Review*, September-October, pp. 96–103.
- Johnson, H. T. and Kaplan, R. S. (1988): *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press. (鳥居宏史訳『レバンス・ロスト：管理会計の盛衰』白桃書房, 1992)
- ISO (2011): *ISO14051 Material Flow Cost Accounting*, ISO.
- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992): “The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance,” *Harvard Business Review*, January-February, pp. 71–79.
- Malmi, T. (1997): “Towards Explaining Activity-Based Costing Failure: Accounting and Control in a Decentralized Organization,” *Management Accounting Research*, 8(4), pp. 459–480.
- Shields, M. D. and Young, S. M. (1989): “A Behavioral Model for Cost Management Systems,” *Journal of Cost Management for the Manufacturing Industry*, 2(4), pp. 17–27.
- 安城泰雄 (2012) 「日本 MFCA フォーラム WG3活動状況報告 WG3 研究テーマ「ME：もったいないエンジニアリング」—生産革新ツールとしての MFCA—」『環境管理』第48巻第3号, pp. 59–65.
- 梶原武久・窪田祐一 (2004) 「先行研究のレビューと研究課題」谷 武幸編『成功する管理会計システム—その導入と進化—』中央経済社, pp. 26–47.
- 國部克彦・伊坪徳宏・中寫道靖 (2006) 「マテリアルフローコスト会計と LIME の統合可能性」『国民経済雑誌』第194巻第3号, pp. 1–11.
- 國部克彦・北田皓嗣・測上智子・田中大介 (2003) 「MFCA-CFP 統合モデルの実践への適用可能性」『環境管理』第49巻第1号, pp. 73–77.
- 國部克彦・中寫道靖 (2003) 「環境管理会計におけるマテリアルフローコスト会計の位置づけ：環境管理会計の体系化へ向けて」『會計』第164巻第2号, pp. 123–136.
- 國部克彦・測上智子・山田明寿 (2012) 「MFCA と CFP の統合モデルの開発」『環境管理』第48巻第2号, pp. 66–76.
- 谷 武幸編 (2004) 『成功する管理会計システム：その導入と進化』中央経済社.
- 天王寺谷達将 (2012) 「普及の視点からみるマテリアルフローコスト会計の位置づけの再考」『社会関連会計研究』第24号, pp. 53–68.
- 中寫道靖・國部克彦 (2003) 「管理会計におけるマテリアルフローコスト会計の位置づけ」『原価計算研究』第27巻第2号, pp. 12–20.
- 中寫道靖・國部克彦 (2008) 『マテリアルフローコスト会計 (第2版)』日本経済新聞社出版社.
- 中寫道靖・飛田甲次郎・木村麻子 (2014) 「MFCA と TOC による環境管理会計の実務的課題と可能性：事例研究を通して」日本原価計算研究学会第40回大会報告論文.

付録：WG の開催日程

| 回 | 実施日 | 場所 | 人数 |
|----|-------------------|--|----|
| 1 | 2011年6月8日14–17時 | 日本能率協会 | 12 |
| 2 | 2011年8月4日14–17時 | キャノン IT ソリューションズ | 11 |
| 3 | 2011年9月1日14–17時 | FMIC (Future Management & Innovation Consulting) | 14 |
| 4 | 2011年11月10日14–17時 | FMIC | 12 |
| 5 | 2011年12月13日14–17時 | FMIC | 14 |
| 6 | 2012年1月30日14–17時 | FMIC | 12 |
| 7 | 2012年3月9日14–17時 | FMIC | 18 |
| 8 | 2012年4月5日14–17時 | FMIC | 18 |
| 9 | 2012年5月15日14–17時 | FMIC | 14 |
| 10 | 2012年6月13日14–17時 | FMIC | 12 |
| 11 | 2012年7月11日14–17時 | FMIC | 11 |
| 12 | 2012年8月23日15–17時 | FMIC | 9 |
| 13 | 2012年10月3日14–16時 | FMIC | 10 |
| 14 | 2012年11月16日14–16時 | 日本生産性本部 | 13 |
| 15 | 2013年1月29日14–16時 | FMIC | 14 |
| 16 | 2013年2月28日14–16時 | FMIC | 13 |
| 17 | 2013年4月17日14–16時 | FMIC | 16 |
| 18 | 2013年6月5日14–16時 | FMIC | 10 |